(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11)特許出願公表番号 特表2001 ~ 504764 (P2001 ~ 504764A)

(43)公安日 平成13年4月10日(2001.4.10)

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
(51) Int.CL ¹	識別記号	Pί	テーマコード(参考)
B43K 23		B43K 9/00	2
29,	/02	29/02	Z

农施兹署	未舶求	予偏辭查請求	有	(全23頁)
------	-----	--------	---	--------

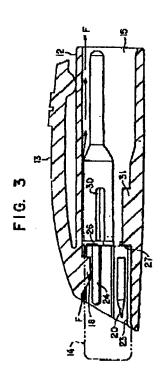
(21) 出職番号 (86) (22) 出職日 (85) 翻訳文提出日 (86) 国際出願番号 (87) 国際公開書号 (87) 国際公開日 (31) 優先植主張番号 (32) 優先日 (33) 優先権主張国	特顯平10-524647 平成9年10月27日(1997.10.27) 平成11年5月21日(1999.5.21) PCT/US 9 7/1 9 2 3 3 WO 9 8/2 3 4 5 1 平成10年6月4日(1998.6.4) 0 8/7 5 6, 3 9 6 平成8年11月27日(1996.11,27) 米国(US)	(72)発明者	ザ、ジレット、カンパニー アメリカ合衆国マサチューセッツ州、ポストン、プルーデンシャル、タワー、ビルディング (番地なし) ペス、ロパート アメリカ合衆国マサチューセッツ州、マッタポイセット、ティンカム、レーン、17 中理士 佐藤 一雄 (外3名)

最終質に続く

(54) 【発明の名称】 筆記用具の通気システム

(57) 【要約】

筆配用具(10)はその一緒に消しゴム(14)を持つ 取り外し自在のキャップ(12)を有し、消しゴムはキャップ内に収容且つ保持される。空気通路(F)は、キャップが不慮的に飲み込まれたとき緊急呼吸ができるようにするため、キャップを貧通して設けられる。また消しゴムが筆配用具の筒体に配置されるとき、筒体を貫満する空気通路が設けられ、筒体の壁を介して排気される。



【特許請求の範囲】

1. 筆記用具又は等効物に取り付けられて使用するキャップにおいて、該キャップが、

細長い管状中空本体と、

該中空本体の一端に受け入れられ、それより延びる部分を有するほぼ無垢の材料から成る消しゴムと、

前記本体の前記一端から前記本体を介して空気通路を達成するため、前記消しゴムと前記本体の内面の間に配設される空気通路と

を有する筆記用具又は等効物に取り付けられて使用するキャップ。

- 2. 前記消しゴムは細長い円筒形状をしている請求項1記載のキャップ。
- 3. 前記空気通路は、前記消しゴムと接触し且つ前記消しゴムを前記本体の内面と離れた関係に維持するため、前記本体の内面に配設された装置により形成される請求項1記載のキャップ。
- 4. 前記本体内面に配設された装置は、それぞれが前記本体内面の半径方向 内側に配設され、前記本体の長手方向に延びる複数のとげを具備する請求項3記 載のキャップ。
- 5. 前記複数の半径方向内側に配設されたとげは少なくとも3個である請求項4記載のキャップ。
- 6. 前記本体に前記消しゴムを挿入中、前記複数のとげの間に前記消しゴムをセンタリングするため前記本体内面に配設された案内装置を更に備える請求項4記載のキャップ。
- 7. 前記案内装置は前記本体の長手方向に延びる複数の細長いアーク状の隆 起体を備える請求項6記載のキャップ。
 - 8. 前記本体から延びる前記部分から前記消しゴムの反対端と接触するため

前記本体内に配設された棚装置を更に備える請求項1記載のキャップ。

9. 前記消しゴムは、前記本体の内面と接触し且つ前記消しゴムを前記本体内面と離れた関係に維持するため、その外面の周囲に配設された複数の半径方向

外側に延びる突起を有する細長い円筒形をしている請求項1記載のキャップ。

- 10. 前記空気通路は、前記消しゴムと接触し且つ前記消しゴムを前記本体内面と離れた関係に維持するため、前記本体の内面に配設された装置により形成される請求項2記載のキャップ。
- 11. 前記本体の内面に配設された装置は、それぞれが前記本体内面の半径 方向内側に配設され、前記本体の長手方向に延びる複数のとげを具備する請求項 10記載のキャップ。
- 12. 前記複数の半径方向内側に配設されたとげは少なくとも3個である請求項11記載のキャップ。
- 13. 前記消しゴムを前記本体に挿入するとき前記複数のとげの間に前記消しゴムをセンタリングするため、前記本体内面に配設された案内装置を更に備える請求項12記載のキャップ。
- 14. 前記案内装置は前記本体に長手方向に延びる複数の細長いアーク状の 隆起体を備える請求項13記載のキャップ。
- 15. 前記本体から延びる前記部分から前記消しゴムの対向端と接触するため前記本体内に配設された棚装置を更に備える請求項14記載のキャップ。
 - 16. その一端に配設された筆記装置を有する細長い管状中空簡体と、

前記筆記装置の反対側の前記筒体の端部に受け入れられるほぼ無垢の材料から成る消しゴムと、

前記消しゴムと前記筒体の内面の間に配設される空気通路と

前記筒体から空気を排出するため、前記消しゴムと前記筆記装置の間の前記筒体に形成された開口と

を有する筆記用具。

- 17. 前記消しゴムは細長い円筒形状をしている請求項16記載の筆記用具
- 18. 前記空気通路は、前記消しゴムと接触し且つ、前記消しゴムを前記筒体の内面と離れた関係に維持するため、前記筒体の内面に配設された装置により形成される請求項16記載の筆記用具。

- 19. 前記筒体の内面に配設された装置は、それぞれが前記筒体の内面に配設され、前記筒体の長手方向に延びる複数のとげを具備する請求項18記載の筆記用具。
- 20. 前記複数の半径方向内側に延びるとげは少なくとも3個である請求項19記載の筆記用具。

【発明の詳細な説明】

筆記用具の通気システム

発明の詳細な説明

本発明は筆記用具に係り、特に人の呼吸経路に不慮的に入った物体に緊急呼吸 ができる空気通路をキャップ又は器具に配設した筆記用具又はそのキャップに関 する。

筆記用具のキャップ又はインキ筒に設けられた消しゴムを持つ筆記用具には多くの型があり、筆記用具及びそのキャップは非常に小さな物から大きな物まで多くのサイズがある。筆記用具にはボールペンや他の型、又は鉛筆がある。各々の場合前記物体は、全般的に用具のキャップの上又は用具のインキ筒の上端を超えて延びる消しゴムの形状をした特定のマークを除去するための手段を有している

多くの場合それ自体に消しゴムを具備しているキャップ又は筒は比較的小さく、物体は、幼児又はたとえ小動物にとっても興味を引くものを備えている。筆記用具のキャップ又は用具それ自体を形成する筒状装置を飲み込んだ場合、その物体が緊急処置で取り除かれるまで、被害者の呼吸の助けのための手段が提供されること(もし必要ならば)が示唆されてきた。

従って本発明の目的は、筆記用具又はその等効物に使用のため、その一端から 延長する消しゴムを有するキャップを提供し、キャップが不慮的に飲み込まれた とき緊急的な呼吸のためキャップを貫通する空気通路を有するキャップを提供す ることにある。

本発明の他の目的は、筆記用具又はその等効物に使用のため、キャップに設けられた消しゴムを有し、この消しゴムとキャップ本体との間に設けられた呼吸通路があるキャップを提供することにある。

更に本発明の他の目的は、製造が簡単で、筆記用具に特別な変更がいらない型 のキャップを提供することにある。

更に本発明の他の目的は、その一端に設けられた消しゴムを有する筒を持つ筆 記用具を提供し、筆記用具それ自体が飲み込まれたとき緊急呼吸のため筒を貫通 する空気通路がある筆記用具を提供することにある。

前述の記載で明らかにした本発明の目的並びに他の目的は、中空本体の一端に受け入れられ、それより延びる部分を有するほぼ無垢の材料から成る消しゴムを有する細長い管状中空本体を備える筆記用具又は等効物に取り付けられて使用するキャップを提供することにより達成できる。空気通路装置が、前記本体の前記一端から前記本体を介して空気通路をつくるため、消しゴムと本体の内面の間に配設される。

消しゴムは全体的に細長い円筒形状をしており、空気通路装置は、前記消しゴムと接触し、前記消しゴムを前記本体の内面と離れた関係に維持するため、前記本体の内面に配設された装置により形成される。

本体内面に配設された前記装置は、前記本体内面の半径方向内側に配設され、前記本体の長手方向に延びる複数のとげ(barbs)を具備し、全体的に該とげは少なくとも3個ある。

キャップは更に、本体から延び、端部から前記消しゴムの対向端と接触するため前記本体内に配設された棚装置を備え、且つ案内装置は、消しゴムを前記本体に挿入するとき前記複数のとげの間に前記消しゴムをセンタリングするため、前記本体内面に配設されている。前記案内装置は前記本体に長手方向に延びる複数の細長いアーク状の隆起体 (ridge) を具備する。

変形の実施形態として消しゴムは、本体の内面と接触し且つ本体の内面と離れた関係に消しゴムを維持するため、その外面の周りに配設された複数の半径方向 外側に延びる突起を有する細長い円筒体から成る。

他の実施形態では消しゴムも本体も、本体の内面と接触し且つ消しゴムを本体 内面と離れた関係に維持するため、半径方向外側と半径方向内側の協働する突起 を有する。

本発明の実施形態の筆記用具は、その一端に配設された筆記装置を有する細長い管状中空筒と、前記筒の反対側に受け入れられるほぼ無垢の材料から成る消しゴムを備える。空気通路装置が前記消しゴムと前記筒の内面の間に配設され、開口が、前記筒から空気を排出するため、前記消しゴムと前記筆記装置の間の前記

筒に形成されている。

本発明の上記並びに他の特徴は、添付図面について説明する本発明の実施形態の説明により明らかになるであろう。

図1は本発明の実施形態による構成された消しゴム付のキャップを有する筆記 用具の正面図である。

図2は明瞭にするため図1の筆記用具のキャップを拡大して示す正面図である。

図3は図2の構体の詳細を示す図2の線III-IIIに沿う断面図である。

図4はそれに取り付けられた消しゴムを有するキャップの端部を示す図2と図3の構体の正面図である。

図5は図4の反対側のキャップの端部を示す図2乃至図4の構体の正面図である。

図6は本発明の他の実施形態で構成されたキャップを示す図3に類似する正面図である。

図7はそれに取り付けられた消しゴムを有するキャップの端部を示す図6の構体の正面図である。

図8は図6と図7のキャップに採用される消しゴムを示す斜視図である。

図9は本発明の更に他の実施形態で構成されたキャップを示す図3と図6に類似する正面図である。

図10はそれに取り付けられた消しゴムを有するキャップの端部を示す図9の 構体の正面図である。

図11は本発明の他の実施形態で構成された筆記用具を一部断面で示す正面図である。

図1と図2に、不使用時キャップ12でカバーされる筆記装置 (図示せず)を有する筆記用具10を示す。キャップ12は、詳細に説明はしないが当業者が周知のいかなる型でも使用できるクリップ13と消しゴム14を備えている。消しゴム14はキャップを超えて長手方向に延び、使用時カバーが外される用具の筆記チップを有する図1に示す筆記用具10の反対端部に設けられる。消しゴム1

4 は細長い円筒形であるが、インキ又は鉛筆である特定の筆記された物を消去するため任意の適切な材料を用いることもでき、消去の質を上げるため実質的に固体材料から成る。

図3,4,5に示すように、キャップ12は全体的にモールドプラスチック材料から成る細長い中空管状本体15を備え、図3に示すように本体に一体にモールドされたクリップ13を有する。消しゴム14を受け入れるための開口に3個のとげ(barbs)18,19,20を設け、該とげは本体16の内面に等間隔に離間して配設され、本体の半径方向内側に延び且つ内面に沿って長手方向に延びている。

3個の細長いアーク状の隆起体 (ridge) の形状をしている複数の案内体22,23,24がキャップ22の内面周囲に配設してあるので、消しゴム14は開口のほぼ中心に位置し、とげ18,19,20の各々と接触し、各とげでほぼ等しく刺し止められる。

複数個の棚部分26,27,28の形状をした棚装置が、消しゴム14が挿入される開口に隣接して本体15内に配設され、且つ本体から延びる端部から消しゴムの反対端と接触するようにキャップの孔を横切って配設されている。図3に

示すように棚部分26,27,28の各々は、本体15の開口内に長手方向に延 びる各止めリブ30,31,32を具備し、該リブでキャップ内へ筆記用具の挿 入を所望位置でストップできる。消しゴム14に対向する本体15の部分の残り の形状については詳述は避けるが、筆記用具10が使用中又は使用しないときで も筆記用具の何れの端部に、キャップ22が必須的に保持できるいかなる型でも 採ることができる。

図3に明示するように、キャップ12が不慮的に喉に飲み込まれたとき、消し ゴム14の周囲で且つ本体15の孔を介して呼吸通路が設けられ、図3に流れ下 で示すようにとげ18,19,20の周りに流れる。

図6,7,8に示す本発明の他の実施形態では、キャップ12aはクリップ13aと消しゴム14aを有し、キャップ12aとクリップ13aは、キャップ12aとクリップ13aは、キャップ12aは消し2とクリップ13と類似の外径をしている。しかしながらキャップ12aは消し

ゴムが収納できる円筒面34を作る平坦な円筒孔を備えている。図8に示すように消しゴム14aは複数の、ここでは3個の半径方向外側に突出する突起38,39,40を有し且つ、消しゴム14と同様な円筒体36から成る。突起38,39,40の半径方向外側の突出部は、消しゴム14aがキャップ12aに挿入されたとき、内面34と衝接するようになっている。図6に示すように所定位置の消しゴム14aでキャップ12aに流れた空気は、消しゴム14aの円筒体36とキャップ12aの内面34間に流れる。このように本発明の目的は達成でき、一方消しゴム14aの本来の形は、消去プロセス時に無垢の円筒体36が効果的に留まっていることで傷つけられることはない。

図9,10は、図3,4,5について記載した構体に類似する簡略化した構成について記載されている。図9に示すように、クリップ13bを有するキャップ12bは前述のように消しゴム14を採用するように設計されている。しかしながらキャップ12bは単に3個のとげ18b,19b,20bを備えているのみ

である。とげ18b, 19b, 20bがキャップ12bの円筒内面に置かれたとき、該とげはキャップ12bの内面と離間して消しゴム14を保持するのに充分な内側に向かった突起であるので、図9に示す空気の流れを提供し、本発明の目的を達成できる。

図11に尖筆部分 (stylus) 44と消しゴム部分46に実質的に分割された筒体42を有するボールペンを示す。筒体42の尖筆部分44はその中に配置された筆記用具45を有する管状円筒であり、筆記用具は周知の型のボールペンでよい。

筒体42の消しゴム部分46についてみると、消しゴム部分の内部構成は図3,4,5 (又は図6乃至8又は図9乃至10)で説明したと同一の構成から成るので、再度詳述はしない。図3,4,5に示す構体のように、ペンの筒体42が呼吸経路に入った時には、消しゴム14と消しゴム部分46の内壁間のスペースに生じた空気流が、尖筆部分44を介し消しゴム14を含む筒体の端部から離れて設けられた筒体42の開口48へ流れる。開口48が筒体42に形成されるように示したが、開口48は筆記用具45が筒体42の筆記端部から突出する場所

に形成できることが理解できるであろう。

本発明の好ましい実施形態の前述の記載から、それぞれの構体において筆記用 具の寿命の間、構体に保持された消しゴムが有効性を阻害されないということが 理解されるであろう。又各場合装置が不慮的に飲み込まれたとき、装置に設けら れた空気通路が緊急呼吸を可能にするができ、これにより本発明の主たる目的を 達成できる。

【特許は家の定因】

1 至民用具又は与効性に取り付けられて適用するキャップにおいて、抜キャップが。

場合い管状中でふ体と、

等中型本体の一環に受け入れられ、それより延びる部分を有するほぼ(無髪)が料 利から成る楽しコムと、

朝記本体の前記・35から前記本体を介して立刻通路をは成するため、前記法し ゴムと前記本体の内臓の順に配数される空気活動と

を有する単記項具又は等効物に取り付けられて使用するチャップ。

- 2 前空消しゴムは始長い円版形状をしている請求項1記載のキャップ。
- 3 飲足生気温器は、前記海しゴムと行然し且つ前記消しゴムを前記本体の 内部と離れた時体に維持するため、前記本体の内面に絶数された数値によりお戻 される経术係1型型のキャップ。
- 4 前記本体内側に配設された装置は、それぞれが同記本体内面の半径方向 内側に配定され、前記本体の系多方向に延びる複数のとけを契例する原準後寸記 数のキャップ。
- 5 前記状数の半径方向内側に配設されたとげは少なくとも5割である膜末 第4記基のキャップ。
- 6 飲品本体に資配券しゴムを挿入中、前記復費のとげの間に前配当しゴムをセンタリングするため資配本体内面に配設された案内装置を更に備えるは求要へ起放のキャップ。
- 7 顧記案内禁患は真記本体の長手方用に延びも複数の絶長いアーク状の姿 起体を構えら砂束導も配数のキャッフ。
- 月 前記本体から延びる的記録分から前記簿にご上の反対転と提降するため

前記本体内に配理された制装置を頭に構える治水項(記載のキャップ。

- 9. 耐記浜しゴムは、胴記本体の内面と接触し且つ前記浜レゴムを創む本体 内面と触れた間低に単語するため、その外面の過避に配収された線像の半径方向
- 19 前記首体の内面に整盤された禁電は、それぞれが前記算体の内値に収 建され、前記科体のスチア内に足びる整盤のとげを具備する点本項18記載の製 記用点。
- 20. 前記性数の半ほ方向内側に基びるとげは少なくとも3週であるほ本項 19記載の年記用目。

対例に基びる交通を有する場長い円益おをしている資本項(記載のキャップ。

- 10 前望空を通路は、前見湯しゴムと住房し且つ前記海しゴムを飲む本体 内面と触れた関係に維持するため、前見本体の内面に記憶された解析により形成 される時本体では近めキャップ。
- 11. 駅紀本体の内面に配設された技能は、それぞれが約22本体内面の半径 万向内側に投設され、約22本体の数千方向に及びる存取のとげを異都する場象項 10至数のキャップ
- 12 前記域数の半径万向内側に配設されたという少なくとも3句である様本項11記述のキャップ。
- 13. 前記簿しゴムチ的記述 に単入するとき町記述数のとけの時に前記述 しゴムをセンタリングするため、前記本体内面に配数された室内器温を重に構え る鎖式填12延載のキャップ。
- 14 前記第四等軍は敢記本体に長千方向に接びる被数の組長いアーク状の 理紀体を備える演求項13記載のキャップ。
- 15. 射粒本体から延びる前型部分から前配消しゴムの阿同境と性能するため側記本体内に配数された他警告を更に備える55本項14記載のキャップ、
- 16 その一場に配配された参配製造を有する独長いで状中空路体と、 助記学型等層の反対側の前型循体の結婚に受け入れられるほぼ無垢の付料から 成る消しゴムと。

明記消しゴムと前記画体の内面の個に配設される主張通知と

的製剤体から空気を排出するため、減能点しコムと原記学級基礎の間の顧認質 体に形成された関ロと

5.有才名禁起胡具。

- 17 前記浜しゴムは細長い円筒を状をしている猛素項16記録の等空無臭
- 18 前辺交易通路は、前辺減しゴムと抵急し限つ、前辺消しゴムを特配制体の円面と共れた前側に採得するため、前辺遺体の内面に配改された製造により お成される性未現16記載の全型開発。

【金明の詳細な監領】

学記用具の混乱システム

発明の詳細な世界

本集組仕を証明具に係り、特に人の呼吸認識に本義的に入った物体に発急呼吸ができる空気通過をキャップ及は選具に配収した年登制具文はそのキャップに関する。

季紀周長のキャップ又はインキ貨に良けられた消しゴムを持つ予定無臭には多くのほかあり、 登録用具良びそのキャップは非常に小さな物から大きな物まで多くのサイズがある。 争犯用負にはボールペンや他の数、又は起来がある。 各々の場合前記機体は、 全当的に用具のキャップのよ又は用泉のインキ篇の上端を建えて延びる時にご公のお供をした特定のマークを除去するための平成を有している

多くの地方され合体に沿しゴムを共保しているキャップ又は執け比較的小さく 、物体は、結構又はたとえ小動物にどっても異味を引くものを超えている。 乗記 用具のキャップ又は用具それ目体を形成する衛性狭窄を飲み込んだ場合。その物 体が緊急場合で取り除かれるまで、被害者の呼吸の町付のための手段が提供される。と も、と、もし必要からば、が示地されてきた。

従って本乗明の目的は、生配用具又はその等効物に使用のため、その一緒から 発展する消し「ムを有するキャッフを後述し、キャップが不認的に飲み込まれた とき気急的な呼吸のためキャップを算温する空気過越を有するキャップを提供す ることにある。

本発明の他の目的は、筆記用具文はその本物施に使用のため、キャップに整けられた海しゴムを有し、この消しゴムとキャップ本体との間に設けられた呼吸差 路があるキャップを提供することにある。

至に本発明の他の目的は、魅迹が要単で、等配用具に特別な変更がいらない型のキャップを提供することにある。

更に本実明の使の目的は、その一端に繋げられた消しゴムを表する第を於っ等 辺開具を提供し、独型用具を私自体が包み込まれたとき緊急呼吸のため質を表達 する宝気道等がある単記用具を提供することにある。

前家の記録で明らかにした本挽頭の自的並びに他の目的は、中空本体の一端に 受け入れられ、モれより深いる部分を有するはば無常の材料から成る消しゴムを 有する場長い管状中望本体を購入る無説用其又は等効物に取り付けられて使用す るキャップを提供することにより達成できる。望気通路装置が、前記本体の前距 一場のも前定本体を介して空気通路をつくるため、消しゴムと本体の内壁の特に 取得される。

増しゴムは主体的に組合い円限制状をしており、交気通路装造は、前記消しご ムと接触し、前記消しゴムを向記本体の内面と離れた場所に採件するため、前記 本体の内面に配換された装置により転成される。

本体内面に配投された何記案では、何記本体内面の単位万向内側に配投され、 仮記本体の基乎方向に強びる信息のとけ(barbs)を見まし、全体的に強とけば 少なくとも3 あある。

キャップは更に、本体から延び、結節から前記流しゴムの対応域と体験するため朝起本体内に配送された研究選を構え、且つ案内装置は、流しゴムを角配本体に対象するとき前記複数のとげの間に前記録しゴムをセンタリングするため、研究本体内面に配設されている。別記案内後進移的記本体に長手方向に確びる役をの報告いアーク状の性能体((1424)を具まする。

変料の禁止形態として消しゴムは、本体の内面と搭触し日つ本体の内面と離れた関係に消しゴムを維持するため、その外面の周りに配鉄された複数の半径方向 が側に延びる突起を有する補長い円執体から成る。

他の死亡が至では消しコムも本体も、本体の内面を検禁し且つ消しゴムを本体 内面と触れた関係に維持するため、学程方向が耐と半径方向内側の位置する突起 を有する。

本先列の実施制態の学能用点は、その一緒に配配された主任要書を有する輸売 い質状中空気と、前距質の原対はに受け入れられる<u>性質を認め材料から成るほと</u> ゴムを拘える。至気通路を置が前距消しゴムと前起角の円面の間に配数され、開 口が、前距離から空気を成功するため、前部海しゴムと前起き起発度の間の前型

るは粉臭い円筒料であるが、インキ又は鉛着である特定の重認された独を迫去するため低かの四切で材料を削いることもでき、点去の点を上げるため実質的に簡体材料から成る。

図3. 4 5に示すように、キャップ12は全体的にモールドプラステック科料から成る場長いす空間状本は16を備え、図3にますように本体に一体にモールドされたクリップ13を有する。港上ゴム14を受け入れるための出口に3日のとげ(barts)18. 19 20を設け、ほどげは本体16の内面に毎間隔に観路して起設され、本体の半路方向内側に至13日つ内面に沿って多手方面に選びている。

3日の親長いアーク状の登記は(ride)の影性をしている課題の案内は27 23 24がキャップ22の内部周囲に取扱してあるので、通しゴム14は歯 口のほぼ中心に位置し、とげ18 19 20の各々と接触し、各とげでほぼ等

複数目の技部分26.27 28の形状をした根據電が、消しゴム14が挿入 される間口に味捷して中中16内に配換され、且つ本体から区びる電部から送し ゴムの反対なと複雑するようにキャップの礼を後切って必要されている。図3に

条子ように模部分28 27 28の名々は、木体15の間中内に長手万段に基 がるキャのリブ30、31 32を集論し、語りプでキャッフ内へ準原用点の挿 人を希望位置でストップできる。満しコム14に対向する本体15の部分の取り の影状については詳述は違けるが、軍を用乗10が使用中又は使用しないときで も運転用具の何れの場話に、キャップ22が必須のに保持できるいかなる型でも 接ることができる。

関いに明定するように、キャップ12が不定的に呼になみ込まれたとも、第4 ゴム14の劇場で記つ本体15の礼を介して呼吸通路が受けられ、図3に寛れを で示すようにとげ18、19、20の風りに流れる。

図G、7、8に示す本見明の他の実在形態では、キャップ;2ヵはクリップ1 3aと消しゴム14ヵを有し、キャップ12ヵとクリップ13ヵは、キャップ1 2とクリップ13と類似の外径をしている。しかしながらキャップ12aぱ冷し

前に形成されている。

本条明の上記せびに他の特徴は、深は図画について説明する本条明の実施影響の説明により切らかになるであろう。

図) ける免職の実定形態による構成されな消しゴム付のキャップを有するまだ 用品の正確保である。

四之は朝歌にするため図1の景記用具のキャップを拡大して示す正面的である

図3は図2の株体の製缸をボず図2の線パー川に沿う鉄面図である。

図4はそれに取り付けられた湖しゴムを表するキャップの純都を示す図2を図3の機体の正面図である。

図5は図4の星対側のキャップの地部を示す図2万基図4の様体の正面図である。

図6は本条項の他の裏把影響で構成されたキャップを示す図3に翻修する定量 図である。

型プレモれに取り付けられた消しゴムを石するキャップの延却を示す四6の機体の正面図である。

図8は図6と図7のキャップに採用される消しゴムを示す料視器である。

図9は本美明の亜に他の電気形容でが成されたキャップを示す図3と回6に私 似する正面図である。

殴10はそれに取り付けられた流にコムを有するキャップの境体を示す概点の は代の正をはである

図11は本発明の他の実記取むで提成された軍犯用具を一部所達で示す正面図である。

図1と図うに、不使用時キャッフ12でかパーされる単純装定(原示です)を 有する単純角負10を示す。キャッフ12は、詳細に説明はしないが当業者が興 知のいかなる型でも使用できるクリップ13を消しゴム14を構えている。消し ゴム14はキャップを切えてを手方向に辿び、使用海カパーが外される角臭の手 鋭ケップを有する図1によず単位用具10の反対場別に設けられる。具してム1

ゴ人が収納できる四頭第34を作る平坦な円筒孔を鍛えている。 図8にますように満しコム14~は複数の。ここでは3角の半視万角外側に気出する実起38。39、40を有し且つ、消しゴム14と同様な円筒は36から成る。 交起3899、40の半位万角外側の突出囲は、減しゴム1~3がキャップ12。に降入されたとき、内面34と特性するようになっている。 図6によすように残乏や差の浜しゴム143でキャップ123に開れた空気は、消しゴム143の円筒は36とキャップ123の内面34間に流れる。このように本発明の目的は達成でき、一方派しづ人143の中来の影は、鴻去フロセス元に曲域の代質は38が開業的に確まっていることで向つけられることはない。

図9、10は、図3 4、5について記載した様体に製肉する収録をした構成 について記載されている。図9に示すように、クリップ・コレタなするキャップ ・2 b は概述のように消しゴム・4 を採用するように設計されている。しかしな がらキャップ・2 b は単にも間のとげて8 p、19 p 2 O b を使えているのみ

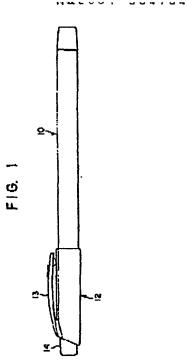
である。とげ186、196、20日がキャップ12日の円振内面に関かれたとき、頭とげはキャップ12日の内面と動闘して消しゴム14を保持するのに変分な内側に内かった突起であるので、図9に示す変気の流れを提供し、半余明の自動を連成できる。

四11に大乗録分(stylus)44と時上で本部分と6に減減的に分割された資体42を有するボールベンを示す。原体42の実施が344はその中に配置された登記用品45を有するでは四端であり。季記用品は昭和の型のボールベンでよい。

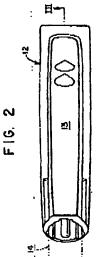
首体42の角しゴム部分46についてみると、海しゴム部分の内部体域は図3.4.6 (又は図6万里を又は図9万里10:で説明したと同一の様似から取るので、客様は込むしない。図3.4.6 に示す損体のように、ペンの質体42が呼吸機能に入った時には、海しゴム14と演しゴム即分46の内景間のスペースに生じた立気流が、尖等部分44を介し潰し二人14を含む微体の場配から離れて設けられた箇体42の間に48~流れる。間に48が高体42に野城されるように示したが、間248は手記用其45が後体42の登記論部から変出する場所

(図1)

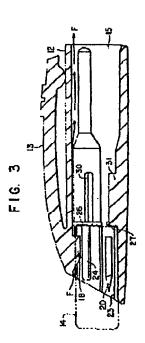
本教明の好ましい実定移動の前述の記載から、それぞれの様体において宝型用 異の寿命の時、根体に供待された消してんが有効性を協すされないということが 理解されるであろう。又各場合研究が不適的に飲み込まれたとき、確定に成けら れた要気通路が動土呼吸を可能にするができ、これにより本先明の主にる目的を 端尾できる。

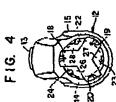


[2]

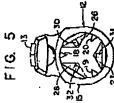


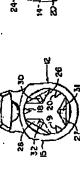
[日3]

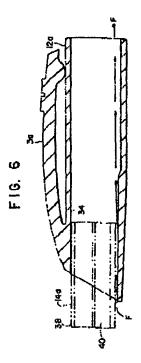




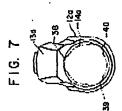
[915]



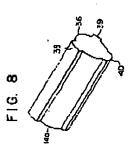




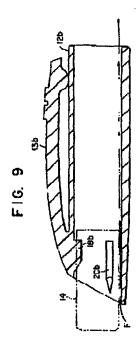
[2]7]



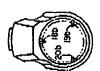
(28)



[回9]



F16. 10





フロントページの続き

(81)指定园 EP(AT. BE. CH. DE. DK. ES. FI. FR. GB. GR. IE. IT. L U. MC, NL, PT. SE), OA(BF, BJ, CF . CG. CI. CM, GA, GN. ML, MR. NE. \$N, TD, TG), AP(GH, KE, L\$, MW, S D. SZ. UG. ZW). EA(AM, AZ, BY, KG . KZ. MD. RU. YJ. TM), AL. AM. AT . AU. AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN. CU, CZ, DE, DK, EE, ES, F 1. GB. GE, GH. HU, ID. IL. 18. JP . KE. KG. KP. KR. KZ. LC. LK. LR. LS. LT. LU, LV, MD, MG, MK, MN, M W. MX. NO. NZ. PL. PT. RO, RU. SD , SE. SG. SI. SK, SL, TJ, TM, TR. TT. UA. UG, US, UZ. VN. YU. ZW

【国際調査報告】

Name and making modrecq or the ISA

FORE PCMSA/210 (MARONS PROPE LLAY 1997)

European Palert Oham, P.B. Säid Patentiaurs & All. - Arab ets Nijerije. (81. (-31-)7) 340-23-46. 71.31 651 apo n. Fak' (-3 -70) 340-20 (6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT laterational Application No PCT/US 97/19233 A CLASSIFICATION OF CUBURCY MATTER

IPC 6 B43K23/12 B43K29/02 According to Instrumental Patent Classettation (IPC) or to both national discullation and IPC EL PELLES SEARCHED term cochamics and someon (communication shares to save production shares) 1PC 6 B43K Occurrentation seasoned forer than burshs within seasonapprint the entered that such documents are encouned in the sales seasonapprint Energy data have contained aming the inversional season mans of date base and, where practical season increased; C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Category* Citation of abcument, with indication, where abordoness, or the basivent passagos. Relevant to aban No. US 5 221 152 A (CHUANG) 22 June 1993 1.2.4.5. 11,12. 16, 19.20 see column 4, line 30 - line 41: figures 1-4 ٨ US 3 917 416 A (STEYER) 4 November 1975 16,17 see column 3, paragraph 2; figure 6 PATENT ARSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 007. 31 July 1997 & JP 09 086697 A (PENTEL KK), 11 March A,P 1.2,16 1997, see abstract -/---Futher cocuments are stied in the continuedon of box C. Y Perent burily prombers are also in times. . Shecial passidizing of card docritation The dates declarated published approve incomposed a ring date or proving onto end and in consider with the approximation but clied to understained the distribute or themselves and the clied to understained the distribute or the approximation of the clied to understained the clied to the cli "A" document defining the general sixtu of the Art which is not "E" serier decement but auditation on or arm; the interminent "X" document of continues selevance: the claimed sinesteem carried ha considered mosel or carried be considered to enable an interview slope when the descended to believe element. "L" described which who three, describe in priority dismits or which to cated to enternets the publication fracts of shortes challen or orner special reason (on specifica) The constraint of particular relevance: the claimed interfaces candle be cobooling to inverse an investor in the face into account of its owner into account of its owner into company in company with owner into account of its owner, and it is not constraint in a fig should be a possess extent of the interface. "O" disputition referring to air oral distributed, use, sub-billion or other remarks "P" discussed published phot to the international time dose our fold that the prophy date commed '6' cocument member of the same polers in aly Date of the actual exercise on of the international section Date of mixing of the international exerch report 15 January 1998 26/01/1998

-8-

Authorized difficien

Perney, Y.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/US 97/19233

		PCT/US 97/19233	
C.(Condim)	(Continuelon) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Calegory "	Clisson of document, with ridicationswhere appropriate, of the relevant propagation	Pelevard to clairs No.	
Α,Ρ	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 097, no. 004, 30 April 1997 & JP 08 332798 A (ZEBRA PEN CORP), 17 December 1996, see abstract	16,17	
			
		·	
:			
:	;		
•			
	1	,	
	I		
	: :		
	E10 (marriermous on account grown) (wide 1962)		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

паптивопи Арресийй Но PCT/US 97/19233 Palent document caled in search report Publication date Palent family member(5) Publication date US 5221152 A 22-06-93 GB HK 2265575 A.8 48396 A 06-10-93 29-03-96 US 3917416 A 04-11-75 NONE

Potm FCT/MARTE (Januar mark severa) LADY 18808